Rok XLIII. Kraków 27 Sierpnia 1904. Nr. 35.

PRZEGLĄD LEKARSKI

organ Towarzystw lekarskich: Krakowskiego i Galicyjskiego

Redaktor główny: Dr. August Kwaśnicki.

I. Z zakładu sądowo-lekarskiego c. k. Uniw. Jag. w Krakowie.

O wnikaniu płynów do dróg oddechowych zwłok zanurzonych.

Przez
Prof. Dra L. Wachholza i Dra S. Horoszkiewicza,
Dyrektora zakładu Asystenta zakładu.

Spostrzeżenia i doświadczenia Engla (1), Limana (2), Hofmanna (3), Bougiera (4), Hnevkovskiego (5), Lessera (6) stwierdziły, że płyny, w które się zwłoki zanurzy, wnikają do ich dróg oddechowych, w szczególności do płuc. Niektórzy badacze byli jednak zdania, że płyny gęste nie są w stanie wniknąć aż w pęcherzyki płucne zwłok w nich zanurzonych, wobec czego twierdzili, że obecność gęstych płynów w najdrobniejszych oskrzelach i pęcherzykach płucnych zwłok dowodzi wetchnięcia ich za życia, a zatem i śmierci wskutek utonięcia w nich. Stąd też dowodził niedawno Stubenrath (7), iż obecność ciał obcych w płucach zwłok dobytych z wody pozwala rozpoznać utonięcie jako przyczynę śmierci, a Reinsberg (8) uważa obecność okrzemków (*diatomaceae*), zauważonych przez siebie w pęcherzykach płucnych i pod opłucną płuc w 95% przypadków śmierci z utonięcia, za najważniejszą cechę śmierci z utonięcia. Tymczasem dowiodły doświadczenia Haberdy (9), że ciała stałe, mieszczące się w płynach, lub płyny gęste, n. p. treść kloaczna, wnikają aż do pęcherzyków płucnych zwłok noworodków już po względnie krótkim czasie od ich zanurzenia. W myśl doświadczeń Haberdy obecność ciał obcych, gęstych płynów itp., stwierdzona w płucach zwłok, dobytych z wody, musi stracić swe znaczenie rozpoznawcze dla śmierci z utonięcia.

Mimo to jednak zachodzi pytanie, jak się zachowują płyny, które po śmierci wniknęły do płuc? czy one wywołują zmianę w objętości i zapadaniu się płuc w chwili otwarcia klatki piersiowej, czy wytwarzają pianę w oskrzelach i tchawicy, wreszcie, czy się przedostają do krwi lewej połowy serca?

Obecności piany w górnych drogach oddechowych zwłok, dobytych z wody, przypisują Metzger (10), Mende (11), Henke (12), Wildberg (13), Kanzler (14), Maschka (15), Casper-Liman (16), Champeaux i Faissole (17) i t. d., obecnie zaś Strassmann (18) i Brouardel (19) wbrew przeciwnemu zdaniu Meckela (20), Bocka (21), Niemanna (22), Buchnera (23) i M. Richtera (24) bardzo doniosłe znaczenie dla dyagnostyki śmierci z utonięcia, albowiem sądzą, że płyn, względnie woda, która wniknęła po śmierci do dróg oddechowych, nie może się nigdy spienić. Dla przykładu różnicy zdań w tej mierze przytoczymy twierdzenia Buchnera i Strassmanna. Otóż podczas gdy Buchner wyraźnie zaznacza, iż woda, wniknąwszy do dróg oddechowych zwłok, w niej zanurzonych, może się spienić przez zmieszanie się z powietrzem pęcherzyków płucnych w chwili dobywania zwłok z wody, ich sekcyi i t. d., to na odwrót Strassmann oświadcza stanowczo, że woda, wypełniwszy drogi oddechowe wrzuconych do niej zwłok, nie wzmaga objętości płuc, ani nie wytwarza drobnobańkowej piany, jaka się tworzy wśród tonięcia osobnika żywego przez wielokrotne mieszanie się wdychanej wody z wydychanem powietrzem.

Jakkolwiek pianie w górnych drogach oddechowych nie można już dlatego przypisywać doniosłego znaczenia rozpoznawczego dla śmierci z utonięcia, ponieważ ona z czasem niknie, przez co niezawsze daje się stwierdzić, a nadto znachodzi się ona także w zwłokach osób, zmarłych wśród objawów obrzęku płucnego, przecież podjęliśmy szereg doświadczeń w celu wyjaśnienia tej sprawy, dotąd sprzecznej.

Nawet co do częstości napotykania piany w drogach oddechowych osobników utopionych zapatrywania autorów są podzielone. I tak Klein (25) nie spotykał jej nigdy w zwłokach osób utopionych, Senac, Gardane, Leonhardi, Kite, Haller, Bernt (26) i t. d. spotykali ją tylko niekiedy; natomiast A. Paltauf (27) i Brouardel (28) uważali ją bardzo często, a nawet zawsze, jeżeli tylko zwłoki niezbyt długo spoczywały we wodzie i jeżeli nie szło o nagłą śmierć we wodzie n. p. z wstrząsu zaraz w pierwszej chwili zanurzenia się w niej denata. Na 46 przypadków śmierci z utonięcia, sekcyonowanych w ciągu szeregu lat ostatnich w naszym zakładzie, stwierdziliśmy tylko w 6 (13%) obfitą pianę w górnych drogach oddechowych. Tych 6 przypadków dotyczy zwłok wydobytych z wody w ciągu pierwszej doby od chwili utonięcia. Ponieważ najczęściej zwłoki utopionych pozostają znacznie dłużej we wodzie, przeto czas ten wystarcza, aby piana w drogach oddechowych zwłok znikła. Ta okoliczność była powodem, że tylko w 6 przypadkach natrafiliśmy na pianę w krtani, tchawicy i oskrzelach zwłok utopionych.

W badaniach naszych zamierzyliśmy przekonać się doświadczalnie: 1) jak się zachowuje woda, wnikająca po śmierci do dróg oddechowych i czy tworzy w nich pianę; 2) czy zarazem zwiększa się objętość płuc (hypervolumen) i 3) czy krew lewej połowy serca ulega rozcieńczeniu?

W tym celu zanurzaliśmy zwłoki nieżywo urodzonych noworodków i zwłoki zwierząt na 24 godzin we wannie z wodą, silnie zabarwioną błękitem metylenu, poczem poddawaliśmy je sekcyi. Doświadczenia te, wykonane na 8 zwłokach zwierząt i 4 zwłokach dzieci, przekonały nas, iż woda wnika do dróg oddechowych zwłok, czasem tylko do górnych ich części, czasem aż do samych pęcherzyków płucnych, przyczem

zdają się więcej wypełniać wodą dolne i środkowe płaty płuc. Okoliczność, jak głęboko wniknie woda do narządu oddechowego zwłok w niej zanurzonych, zależy od drożności przewodu oddechowego i od głębokości zanurzenia zwłok, zatem od ciśnienia wody, znajdującej się ponad zwłokami. W zwłokach dwóch noworodków nieżywo urodzonych wniknęła zabarwiona woda aż do początku głównych oskrzeli, ponieważ były one w dalszym ciągu zatkane gęstym potokiem. W zwłokach płytko zanurzonych wniknął płyn zabarwiony również tylko do początkowych części oskrzeli, zresztą zupełnie drożnych; natomiast w zwłokach zanurzonych głębiej, nad któremi mieścił się 50 ctm. wysoki słup wody, wniknęła ona już po upływie 6—24 godzin aż do pęcherzyków płucnych, tworząc zarazem w górnych drogach oddechowych drobnobańkową pianę Piana ta nie była jednak tak zbitą, jak u świeżych zwłok osobników utopionych. Różnica w gęstości i zbitości tej piany daje się łatwo wytłómaczyć. Piana u utopionych powstaje przez wielokrotne mieszanie się wdychanej wśród tonięcia wody, a wydychanego z płuc powietrza, więcej zaś luźna i mniej zbita piana zwłok zanurzonych w wodzie tworzy się przez zmieszanie się wody, wnikającej do narządu oddechowego, ze znajdującem się tutaj powietrzem, tak zwanem powietrzem zalegającem, którego ilość wynosi u człowieka wedle Pflügera do 800 sz. ctm., wedle Gada 1600 sz. ctm., wedle Davy i Grehanta od 1200 do 1700 sz. ctm. (29), wreszcie wedle najnowszych pomiarów Duriga (30) przeciętnie 1000—1250 sz. ctm. Im silniejszem będzie ciśnienie, pod którem woda wnika do dróg oddechowych zwłok, tem bardziej miesza się powietrze zalegające z wodą i tworzy tem obfitszą pianę. Wchodzą tu nadto w grę czynniki, w części podniesione już przez Engla, Buchnera, a niedawno także przez Severigo (31). Czynnikami tymi są poruszenia, jakim zwłoki ulegają we wodzie, zwłaszcza zaś poruszenia przy ich wydobywaniu z wody, albo przy ich wypływaniu z głębi na powierzchnię. Poruszenia te, zwłaszcza zaś przypadkowe uderzenia w klatkę piersiową zwłok zanurzonych, pociągają za sobą aspiracyę wody do ich dróg oddechowych, wskutek czego znowu nastaje dokładniejsze mieszanie się wody z powietrzem zalegającem, tem samem tworzenie się piany w drogach oddechowych. W górnych drogach oddechowych kilku zwłok dzieci i zwierząt, którym po wykonaniu tracheotomii wpuściliśmy wodę przez kaniulę, połączoną ze zbiornikiem wody zabarwionej błękitem metylenu (w chwili zaczęcia doświadczenia słup wody wynosił 45 ctm., licząc od poziomu tchawicy zwłok), znaleźliśmy dość zbitą i obfitą pianę obok bardzo obfitego błękitnego płynu. Tak piana, jak i płyn, wydobywały się po otwarciu kaniuli na zewnątrz zrazu bardzo szybko, przyczem zwolna zapadały się przedtem wypuklone powłoki brzuszne i rozszerzona klatka piersiowa, potem coraz to wolniej, wreszcie tylko po uciśnieniu powłok brzusznych lub ścian klatki piersiowej. Ilość wody, która w tych warunkach wolno wniknęła do płuc zwłok psów, wynosiła przeciętnie w stosunku do 1 kg. wagi zwierzęcia 75 sz. ctm.

Przeważna część badaczy, jak Fothergill (32), Eggert (33), Casper-Liman, Bělohradsky (34), Skrzeczka (35), Falk (36), Lesser (37), Cerardini (38) itd. mniema, że płyn, znajdujący się w drogach oddechowych i płucach utopionych, przedstawia mieszaninę płynu topielnego, śluzu i przesięku z pęcherzyków płucnych, wskutek czego właśnie płyn ten tworzy tak łatwo pianę przy mieszaniu się z powietrzem. Natomiast Paltauf (39) twierdzi na podstawie swych doświadczeń, że płyn ten „składa się z płynu topielnego, którego przymieszki stanowią nieco śluzu, krwi, nabłonków, natomiast przesięk opuchlinowy najwyżej chyba w znikająco małych śladach". Wreszcie wedle Brouardela (40) śluz, wydzielony wskutek zadraźnienia błony śluzowej, jest powodem tworzenia się owej gęstej piany.

Twierdzenia autorów, chociaż sprzecznego, jakoby płyn, znajdujący się w drogach oddechowych osób utopionych, zawierał także przesięk z pęcherzyków płucnych, nie można żadną miarą pominąć przy wyjaśnianiu różnicy w zbitości i gęstości piany, powstałej w drogach oddechowych utopionych, a w drogach oddechowych dopiero po śmierci we wodę pogrążonych, albowiem, gdyby płyn ten u utopionych składał się w istocie także z przesięku, zawierającego białko, w takim razie szczegół ten tem więcej jeszcze wyjaśniałby, dlaczego płyn tworzy u nich zbitszą pianę, niż płyn znajdujący się w przewodzie oddechowym zanurzonych po śmierci do wody. Wiadomo przecież, że płyny, zawierające białko, pienią się bardzo łatwo i silnie. Z drugiej znów strony, jeźli płyn ten u utopionych zawiera przesięk, to musi on wskutek tego posiadać więcej soli, niż płyn niezmieszany z przesiękiem, a obecność większej ilości soli w płynie musi znowu wpłynąć obniżająco na jego punkt marznięcia, zatem na jego Δ przy badaniu kryoskopowem.

Celem wyjaśnienia tej wątpliwości, utopiliśmy kilka zwierząt (psów) we wodzie zabarwionej błękitem metylenu, kilka zaś innych po zabiciu postrzałem w głowę zanurzyliśmy w tej samej wodzie obok utopionych w jednakiej głębokości. Po upływie 6 godzin wydobyto wszystkie zwłoki z wody, poczem zebrano przy pomocy pompy ssącej pianę oraz płyn z ich dróg oddechowych i badano je zapomocą kryoskopu Beckmanna. Zarazem zbadano pod mikroskopem ich pianę, przyczem okazało się, że piana tak utopionych, jako też po śmierci wrzuconych do wody psów zawierała te same morfotyczne składniki, t. j. nabłonki przeważnie w formie komórek kubkowatych, czerwone ciałka krwi, nieliczne leukocyty i nitki śluzu. Wynik badania kryoskopowego był następujący:

Δ wody zabarwionej błękitem metylenu, w której zwłoki spoczywały przez 6 godzin $= -0{\cdot}055$; Δ płynu z dróg oddechowych psów utopionych przeciętnie $= -0{\cdot}29$; wreszcie Δ tego samego płynu psów zastrzelonych i potem zanurzonych do wody — przeciętnie $= -0{\cdot}12$.

Powyższe badanie dowiodło, że płyn z dróg oddechowych zwierząt utopionych zawiera w równych warunkach doświadczenia więcej soli, jako obniżających jego punkt marznięcia, niż ten sam płyn ze zwierząt, po śmierci pogrążonych we wodzie. Ponieważ zaś dowiedzionem jest, że u tonących wnika woda do płuc, a stąd do krwi, wobec czego równocześnie nie może się odbywać przesiąkanie cieczy z krwi do pęcherzyków płucnych, przeto większa ilość soli, stwierdzona badaniem kryoskopowem w płynie z dróg oddechowych zwierząt utopionych, może pochodzić tylko z procesu diosmozy, odbywającego się przez ścianę pęcherzyków płucnych między krwią z jednej strony, a wodą zaaspirowaną wśród tonięcia z drugiej strony. Proces diosmozy musi się energiczniej odbywać wśród tonięcia, zatem za życia, niż po

śmierci, jak tego dowodzą wyniki badania kryoskopowego, albowiem za życia zaaspirowana do pęcherzyków płucnych woda [1]) spotyka w naczyniach krwionośnych, oplatających ich ściany, krew krążącą, zatem krew ustawicznie świeżą, wodą nierozcieńczoną, zatem tę samą znaczną ilość soli posiadającą, powtóre może być przepuszczalność błon zwierzęcych po śmierci mniejszą, niż za życia.

Powyższe doświadczenia stwierdzają zatem ponad wszelką wątpliwość, że płyn, zalegający drogi oddechowe utopionych, zawiera o wiele więcej składników krwi, które doń przeszły wskutek diosmozy, niż ten sam płyn ze zwierząt, wrzuconych po śmierci do wody. Płyn zaś zawierający więcej soli musi się łatwiej pienić i tworzyć zbitszą pianę. W ten sposób zostało stwierdzone, że i w zwłokach wrzuconych do wody może się znaleźć piana, zalegająca ich drogi oddechowe, że piana ta zawiera te same morfotyczne składniki, jak piana utopionych, że wreszcie różni się ona od piany utopionych mniejszą swą obfitością i ilością, lecz różnica ta może być w celach rozpoznania, czy się ma do czynienia z utopieniem, czy pośmiertnem pogrążeniem we wodzie, tylko wtedy wyzyskaną, gdyby się miało do porównania zwłoki utopionego i po śmierci zanurzonego w wodzie, które w tej samej wodzie równie długo spoczywały. Ponieważ zaś takie porównanie w praktyce nie może mieć miejsca, przeto gdy, jak to wykazaliśmy, piana taka tworzy się także w zwłokach do wody wrzuconych, nie może jej obecność stanowić dowodu śmierci wskutek utonięcia.

Zwiększona objętość płuc utopionych i dobywanie się ich na zewnątrz z otwartej klatki piersiowej przy sekcyi były już znane dawnym badaczom, jako wystarczające cechy dla rozpoznania śmierci wskutek utonięcia. Wejrzenie takich płuc opisują oni rozmaicie. Albert podaje, że płuca takie wypełniają dokładnie klatkę piersiową, posiadają zagłębienia od ucisku żeber, są w dotyku ciastowate; wedle Riedla są „rozszerzone, ciastowate i rozmiękłe;“ wedle Günthera tylko „rozszerzone“; wedle Hormana „nadęte;“ wedle Maschki „rozdęte;“ wedle Wistranda „o zwiększonej objętości“. Kanzler (41) określa je także jako „wydęte i rozszerzone“, dodając przytem, że zmiana ta bywa dość często na tyle wyraźną, iż stanowi cechę przydatną dla rozpoznania śmierci wskutek utonięcia. Zdaniem Buchnera (42) zmiana ta jest najpewniejszą cechą rozpoznawczą śmierci z utonięcia, zarazem uważa on za przyczyny tego objawu w części przekrwienie płuc, w części istotne przepełnienie ich powietrzem („hyperaërye“ Caspra), w części wreszcie przepełnienie dróg oddechowych płynem topielnym z następowem wyparciem z nich powietrza do pęcherzyków płucnych. To tłómaczenie powstania tej zmiany płuc opiera się na wywodach Caspra (43), który nazwał ją „hyperaëryą“, a wyjaśniał jej powstanie kilkakrotnem wypływaniem tonącego na powierzchnię i zaczerpywaniem przez niego znacznej ilości powietrza do swych płuc. Dlatego też uważa Casper zmianę tę za ostro powstającą rozedmę. Mücke (44) tłómaczy ją nadmiernem rozciągnięciem płuc przez silne wdechy, wskutek czego osłabia się ich elastyczność tak, iż po otwarciu klatki piersiowej nie mogą się one już prawidłowo ściągnąć i zapaść. Zdanie to podziela także Laub (45) i twierdzi, że zmiany tej nie można dlatego czynić zależną od zamknięcia powietrza w pęcherzykach płucnych przez płyn topielny, zalegający oskrzela, ponieważ płuca utopionych nawet wówczas się nie zapadają, gdy płyn topielny z czasem z nich ustąpi. Inaczej sądzą Tardieu (46) i Skrzeczka (47), którzy „hypervolumen“ płuc utopionych uważają za skutek ucisku, wywartego przez płyn topielny w drogach oddechowych na powietrze, mieszczące się w płucach tak, iż ono ujść z nich nie może. Wedle Cerardiniego i Lessera (48) wydziela błona śluzowa oskrzeli wśród tonięcia większą ilość śluzu, który zatykając drobne oskrzeliki i nie dozwalając przez to ujść powietrzu z pęcherzyków płuc, znosi ich możność zapadnięcia się. Lesser dowodzi nadto, że płuca utopionych dopiero wówczas mogą się przy otwarciu klatki piersiowej zapaść, gdy się śluz w oskrzelikach wskutek gnicia rozłoży. Sama woda, która wniknęła do płuc zwłok, w niej zanurzonych, nie była w stanie, jego zdaniem, powstrzymać zapadania się płuc. Tak więc zdaniem Lessera niezapadanie się płuc przy otwarciu klatki piersiowej może być wywołane tylko przez utonięcie za życia, a nie przez zanurzenie zwłok we wodzie. Paltauf wyjaśnia zmianę tę przedostaniem się płynu topielnego z pęcherzyków płucnych do tkanki międzypęcherzykowej, Strassmann (49) zaś zapomocą teoryi Traubego. W myśl tej teoryi płuca, wypełniające za życia i po śmierci worki opłucnowe, kurczą się z chwilą otwarcia klatki piersiowej wskutek swej wrodzonej sprężystości. Jeżli się jednak znajdą w drogach oddechowych ciała obce, które ciężarem swym i przyczepnością do ścian stawią opór sprężystości płuc, w takim razie siła ta działać przestaje i płuca nie mogą się skurczyć i zapaść po otwarciu klatki piersiowej. Teorya Traubego tłómaczy więc zjawisko niezapadania się płuc w sposób czysto fizyczny. Ponieważ woda, wnikająca do dróg oddechowych zwłok, w niej zanurzonych, musi także przez swój ciężar i przyczepność stawiać opór sprężystości płuc, przeto, jeżli teorya ta jest słuszną, powinny się płuca zwłok do wody wrzuconych również nie zapadać po otwarciu klatki piersiowej. Tymczasem mimo to twierdzi Strassmann, że woda, wnikająca po śmierci do dróg oddechowych zwłok, nie może wywołać powiększenia się ich objętości, oraz zapobiedz ich zapadaniu się przy sekcyi.

W ostatnim czasie usiłował Margulies tę zmianę płuc w zwłokach utopionych wytłómaczyć w sposób teoretyczno-fizyologiczny. Zgodnie z Casprem i Strassmannem uważa ją za rozdęcie płuc nadmiarem powietrza. Według jego zdania posiada każdy tonący w swych płucach oprócz powietrza zalegającego powietrze oddechowe zapasowe, i może pokaźną część powietrza uzupełniającego, zatem o 2—3$^1/_2$ litra więcej powietrza, niż zwłoki zanurzone w wodzie. Powietrze to zostaje w pęcherzykach płucnych uciśnięte, albowiem nie może z nich ujść, ponieważ woda, silnie zatrzymywana w włoskowatych oskrzelikach, na to nie dozwala. Ponieważ na klatkę piersiową wyjętych z wody zwłok utopionego przestaje woda wywierać ciśnienie, przeto pęcherzyki płucne, wypełnione zgęszczonem powietrzem, mogą obecnie dzięki podatności ścian klatki piersiowej się rozszerzyć. Skoro zaś przy sekcyi otworzy się klatkę piersiową, a więc zniesie się także i przez nią stawiany opór, wówczas

[1]) W pracy naszej, przyjętej na posiedzeniu styczniowem 1904 przez Wydział matematyczno-przyrodniczy Akademii Umiejętności, wykazaliśmy doświadczalnie stanowczo, że tonący wdycha wodę do płuc głównie w okresie duszności, a nie w okresie oddechów końcowych.

rozszerzają się pęcherzyki płucne, wypełnione zgęszczonem powietrzem dalej, wobec czego płuca wydobywają się na zewnątrz z jamy piersiowej, zamiast się zapaść. Im więcej powietrza wniósł tonący w swych płucach pod powierzchnię wody, tem silniej się ono w pęcherzykach płuc zagęszcza, a więc tem znaczniejszą będzie „hyperaërya“. Najsilniejszą winna być zdaniem Marguliesa „hyperaërya“ w płucach osób, które utonęły po głębokim wdechu, gdy u utopionych po głębokim wydechu należy teoretycznie przypuścić jej brak.

Z zestawionych powyżej zdań wynika, że zwiększona objętość i niezapadanie się płuc u utopionych przy sekcyi należy uważać za zmiany powstałe za życia, którym wobec tego, jeźli tylko są dość wyraźne, trzeba przypisać poważne znaczenie przy rozpoznawaniu śmierci z utonięcia.

(Dokończenie nastąpi).

II. Z kliniki chirurgicznej Radcy Dw. Prof. Dra L. Rydygiera we Lwowie.

O podwiązywaniu guzów krwawniczych według metody Riedla.

Podał

Dr. Jan Stopczański, b. elew kliniki.

Według odczytu na XIII Zjeździe chirurgów polskich.

Z pośród wielu sposobów bezkrwawego leczenia guzów krwawniczych najwięcej się rozpowszechniła, szczególniej w Niemczech, metoda podwiązywania. Dawna jednak metoda podwiązywania wypadniętych guzów krwawniczych uległa w biegu lat licznym zmianom. I tak wspomnieć tu należy o ulepszeniu tej metody przez Dittla, który zamiast zwykłego podwiązywania jedwabiem polecił tak zw. elastyczną podwiązkę, przez co uzyskał pewniejsze oddzielenie obumierających podwiązanych guzów od zdrowej błony śluzowej. Chassaignac w roku 1856 miażdży guzy krwawnicze zapomocą tak zw. „Ecrasement lineaire“, przyrządu przez siebie zbudowanego, działającego nakształt pierścienia metalowego, zmniejszającego stopniowo swój obwód.

Swenson w roku 1876 przy licznych guzach krwawniczych, tak zw. wieńcu krwawniczym, poleca następujący sposób: po rozszerzeniu otworu stolcowego cały wieniec krwawniczy ujmuje w dwa palce, przebija podstawę guzów igłą, zaopatrzoną w podwójny szew, nacina cokolwiek błonę śluzową na podstawie guzów i wiążąc szew, silnie go zaciąga. Następnie w ten sam sposób zakłada jeszcze dwa szwy i powyżej podwiązania guzy odcina W nowszych czasach St. Brodie, Quain, Curling podali sposób, polegający na okłuciu podstawy guzów zapomocą podwójnego szwu, który następnie po przeciwnych stronach guza się zawiązuje. Dalszy sposób podwiązywania podany został przez Allinghama i Sohna. Mianowicie po rozciągnięciu zwieracza oddziela się guzy krwawnicze wraz z błoną śluzową, poczynając na granicy skóry i błony śluzowej i następnie podwiązuje się guz, który zwisa tylko na mostku błony śluzowej. Starke postępuje inaczej, przecinając najpierw zwieracz pośrodku tylnej ściany odbytnicy, poczem nacina błonę śluzową na podstawie guza i w miejscu nacięcia zakłada podwiązkę.

W roku 1902 w kwietniu podał Riedel na zjeździe chirurgów niemieckich w Berlinie swój sposób, którego użył u 32 chorych i otrzymał zadowalniające wyniki. Sposób ten tylko tem się różni od sposobu Brodie, że Riedel poleca zakładać szwy nie przez podstawę guza krwawniczego, lecz pod żyły krwawnicze przez najgłębszą warstwę zwieracza, przez co wyniki tego sposobu mogą być pewniejsze wskutek następnego zarośnięcia naczyń krwawniczych. Sposobem tym operowano na klinice pięciu chorych; powodem, że tak niewielu chorych operowano, nie był za mały materyał, lecz znaczne dolegliwości, jakich chorzy w czasie pierwszych dni po operacyi doznają.

Przygotowano chorych do tej operacyi w ten sposób, że przez dwa dni podawano choremu olej rącznikowy przy zachowaniu dyety półpłynnej. Na 12 godzin przed operacyą dostaje chory okład kwaśny po dokładnem ogoleniu okolicy odbytu, zaś przed samą operacyą 12—15 kropli nastoju makowca *(tinct. opii simpl.)*.

Wszystkich chorych operowano w znieczuleniu rdzeniowem, w jednym tylko przypadku, ponieważ znieczulenie rdzeniowe zawiodło, użyto uśpienia chloroformowego.

Co się zaś tyczy samego zabiegu operacyjnego, to wykonywano go w klinice w następujący sposób: Po dokładnem obmyciu pola operacyjnego w ułożeniu chorego na bok rozrywa się palcami zagiętymi zwieracz. Rozerwanie zwieracza bardzo ułatwia sam zabieg tak, że nawet bez wziernika można go wykonać. Następnie igłę, zaopatrzoną w szew katgutowy, wkłuwa się w błonę śluzową powyżej zwieracza, przeciąga się igłę popod żyły krwawnicze przez najgłębszą warstwę zwieracza, wykłuwając na granicy błony śluzowej i skóry, poczem szew się wiąże. W ten sposób w odległości $^3/_4$ ctm. od pierwszego szwu w równych odstępach zakłada się następne. Po założeniu szwów, które nie trwa dłużej nad kilka minut, cały zabieg operacyjny jest ukończony.

Co się tyczy opatrunku pooperacyjnego, to jeżeli jest krwawienie z rozerwanego zwieracza lub z nadwerężonych igłą żył krwawniczych, należy założyć opatrunek bezgnilny w kształcie litery T, jeżeli niema żadnego krwotoku, wystarczy samo zasypanie proszkiem jodoformowym.

Po operacyi chorzy dostają przez 7—8 dni 3 razy dziennie makowiec (*tinct. opii simpl.*) po 10—15 kropli, przyczem dyeta jest płynną. Ósmego dnia zwykle podaje się choremu olej rącznikowy, zaś po stolcu, przy którym zwykle odchodzi jeszcze nieco krwi i resztki obumarłych guzów krwawniczych, poleca się choremu ciepłą kąpiel nasiadową.

W następujących pięciu przypadkach użyto na klinice sposobu Riedla.

I. *Jakób T.*, lat 35, żonaty, od ośmiu lat cierpi na krwawnice. Krew w stolcu czasem się pojawiała. Od trzech lat zauważył, że guzy w otworze stolcowym są wielkości orzecha włoskiego. W ostatnich dwóch tygodniach chory guzów po oddaniu stolca z powrotem do odbytnicy odprowadzić nie może, przyczem i krew obficiej odchodzi Od trzech miesięcy chory zmizerniał i jest osłabiony.

Otwór stolcowy otoczony licznymi guzami różnej wielkości: najmniejszy jest wielkości ziarna fasoli, największy wielkości orzecha włoskiego. Guzy te pokryte bladą błoną śluzową, częściowo wyschniętą tak, że sprawia wrażenie pergaminu.

Leczenie: *Ligatura nodorum modo Riedel* w uśpieniu chloroformowem, gdyż znieczulenie rdzeniowe sposobem Biera zawiodło.

Chory przez pierwsze dwa dni po operacyi żalił się na bardzo przykre bole w odbytnicy i nie mógł oddać moczu, który mu się co 8 godzin cewnikiem spuszcza. W celu zmniejszenia bolów chory dostaje po dwa czopki morfinowe. W pierwszym tygodniu chory gorączkował, jednak ciepłota po podaniu olejku rącznikowego opadała do

stanu prawidłowego. Guzy stopniowo się zmniejszały, bole zupełnie ustąpiły i w drugim tygodniu pobytu na klinice chory wychodzi wyleczony.

II. *Franciszek M.*, lat 30, nieżonaty, od dwóch lat miał krwotoki z odbytnicy, powtarzające się co parę tygodni, w ostatnich zaś czterech miesiącach prawie codziennie mierny odpływ krwi po stolcu.

Badanie wziernikiem stwierdza powyżej zwieracza wieniec guzków wielkości ziarna grochu i nieco większych, barwy sino-czerwonej; wraz z wziernikiem guzy łatwo wysuwają się na zewnątrz, łatwo również wracają do odbytnicy.

Leczenie: *Ligatura nodorum modo Riedel* w znieczuleniu rdzeniowem. Wymioty, które pojawiły się zaraz po operacyi, ustały w krótkim czasie, bolu głowy i gorączki nie miał i jedynie bole w otworze stolcowym w pierwszych dwóch dniach choremu bardzo dokuczały. W tym czasie również chory moczu sam oddawać nie mógł. W piątym dniu po operacyi, po przeczyszczeniu, przy stolcu odeszła niewielka ilość krwi, w następnych jednak dniach krew się już nie pokazuje, guzy się stopniowo zmniejszają i stają się suchsze; w 12 dniu błona śluzowa odbytnicy prawie oczyszczona i chory wyleczony opuszcza klinikę.

III. *Markus R.*, lat 31, żonaty. Już w 18-tym roku zaczął cierpieć na krwawnice. Od dwóch lat znaczne pogorszenie. Częste krwotoki i silne bole. Z odbytnicy wypada po lewej stronie fałd bladej błony śluzowej, z której od wewnątrz wyrasta guzek wielkości orzecha laskowego, pokryty błoną śluzową, sino-czerwono zabarwioną. Tak wypadła błona śluzowa, jak i guzek, z nią w związku zostający, z łatwością do odbytnicy wprowadzić można. Palec, wprowadzony do odbytnicy, stwierdza: błona śluzowa na podstawie luźna, łatwo daje się przesuwać, na niej po stronie lewej rozlane guzki powyżej zwieracza zewnętrznego, wyżej zaś i od przodu gruby fałd błony śluzowej, różniący się zbitszą konsystencyą od reszty błony śluzowej i sprawiający wrażenie guza o owrzodziałej powierzchni. Przy parciu na stolec wypada z odbytnicy ten guz kształtu kalafiorowatego, pokryty sino-czerwoną błoną śluzową.

Leczenie: Operacya sposobem Riedla w znieczuleniu rdzeniowem. Przy zakładaniu podwiązek było niewielkie krwawienie. Założono po operacyi opatrunek w kształcie litery T. W pierwszym dniu pojawiła się gorączka do 38·8 i bardzo silne bole w otworze stolcowym, które na drugi dzień znacznie się zmniejszyły, jak również i ciepłota spadła. W tym czasie również odprowadza się cewnikiem choremu mocz, który dopiero w trzecim dniu sam chory może oddawać.

Dalszy przebieg zupełnie pomyślny, guzy krwawnicze coraz bardziej się zmniejszają i w 11-tym dniu po operacyi chory wyleczony opuszcza klinikę.

IV. *Chaim B.*, lat 41, żonaty. Od dwóch lat zauważył w otworze stolcowym guzy, które przy oddawaniu stolca powiększają się i sprawiają bole.

W otworze stolcowym, jako też naokoło niego znajduje się kilka guzków mniejszych i większych, dochodzących do wielkości orzecha laskowego; przy parciu na stolec guzy te wychodzą na zewnątrz. Oprócz tego szczelina odbytu po stronie prawej.

W znieczuleniu rdzeniowem rozerwano zagiętymi palcami zwieracz, poczem założono sposobem Riedla 7 podwiązek. W 2 godziny po operacyi zaczęły się tak silne bole w otworze stolcowym, że chory wyleżeć nie może i przybiera rozmaite pozycye, starając się w ten sposób sobie ulżyć. Bole te, prawie jednakowo silne, trwały całą noc i do południa dnia następnego.

W następnych dniach chory czuje się dobrze, w ósmym dniu po przeczyszczeniu pokazało się nieco krwi, zresztą przebieg był niczem nie zakłócony i w 15-tym dniu chory opuszcza klinikę wyleczony.

V. *Chaim K.*, lat 48, żonaty. Cierpi drugi rok na powtarzające się, długo trwające upływy krwi z odbytnicy i silne bole i pieczenie w otworze stolcowym.

Przy parciu na stolec wychodzi z odbytnicy kilkanaście sinych guzków krwawniczych wielkości fasoli do czereśni, istnieją także nieliczne guzki podskórne.

Leczenie: *Operatio haemorrhoid. modo Riedel* w znieczuleniu rdzeniowem. Po operacyi chory tylko przez pierwsze kilka godzin miał bole w otworze stolcowym. Przebieg pooperacyjny był zupełnie pomyślny i w 12-tym dniu po operacyi chory wyleczony opuszcza klinikę.

W żadnym z wymienionych przypadków nie było w przebiegu pooperacyjnym żadnego powikłania, wszystkie przebiegały bez ropienia, chociaż w I przypadku podwiązano guzy krwawnicze uwięzłe, w II przypadku był nieżyt błony śluzowej odbytnicy, w IV przypadku obok guzów krwawniczych szczelina odbytu.

Te trzy więc przypadki ze względu na wspomiane zmiany nie nadawały się do operacyi krwawej, wycięcia guzów. We wszystkich pięciu przypadkach chorzy doznawali znacznych bolów, które występowały mniej więcej w 2 godziny po operacyi i trwały średnio 24 godzin z jednakowem natężeniem. Z tego tylko powodu sposobu Riedla, jakkolwiek bardzo prostego i łatwego do wykonania, nie stosowano w większej liczbie przypadków, posługując się chętniej sposobem Whitehead-Esmarcha.

Jednak nic nie przemawia za tem, aby sposób ten zupełnie odrzucić, zwłaszcza, że wykonać go może każdy lekarz, nawet nie chirurg, ponieważ nie wymaga ani większej techniki operacyjnej, ani asystencyi, a dotychczasowe wyniki tego sposobu są zupełnie pomyślne.

Ma ten sposób wyższość nad odpalaniem guzów krwawniczych pod tym względem, że leczenie po tym sposobie trwa znacznie krócej, od 10—15 dni; po sposobie Langenbecka natomiast leczy się chorych około 6 tygodni. Ważną zaletą tego sposobu byłoby również to, że można użyć go u chorych ze zmianami takiemi, jak przetoki odbytnicy zupełne lub niezupełne, stany zapalne lub nieżytowe błony śluzowej kiszki stolcowej, zmiany zapalne okołoprostnicowe, znaczne szczeliny, uwięźnięcie guzów krwawniczych, przy których to zmianach ze względu na łatwo następujące zakażenie nie operuje się krwawo.

W tym kierunku jednak brak większej statystyki, aby można mieć pewną wskazówkę.

W końcu niechaj mi wolno będzie serdecznie podziękować Panu Radcy Dworu Prof. Rydygierowi za odstąpienie i pozwolenie ogłoszenia przypadków, jak również za cenne Jego wskazówki.

III. Oceny i sprawozdania.

O leczeniu przewlekłych spraw zapalnych nerek (choroby Brighta) sposobem Edebohlsa.

Zdał sprawę
M. W. Herman (Lwów).

Już w latach 1886 i 1896 ogłaszali R. Harrison, D. Newmann i R. Wolff prace, w których dowodzili, że po ustaleniu w pewnych, odpowiednich przypadkach nerki ruchomej, z moczu znikało białko, znikały wałeczki. Podobne zjawisko zauważył w parę lat później (1899) i Edebohls i opisał je w „Medical News“ p. t. „Przewlekłe zapalenie nerki ruchomej, jako wskazanie do przyszycia nerki“. Mniej więcej równocześnie pojawiły się prace A. H. Fergussona i dalsze R. Harrisona w tej samej sprawie. Nie wszyscy jednak wysnuli jednakie wnioski z podobnych spostrzeżeń. Gdy bowiem wszyscy wymienieni autorowie, z wyjątkiem Edebohlsa, zgodzili się, jedni milcząco, drudzy zaś wyraźnie, jedynie na to, że w nerce ruchomej rozwinąć się może stan zapalny i że stan ten, pozostający w przyczynowym związku z nieprawidłową ruchomością narządu, znika, gdy usuniemy przyczynę, wywołującą go, to jeden tylko Edebohls we wnioskach swych

poszedł inną drogą i rozumował tak: Stan zapalny, jaki istniał w nerce przed jej ustaleniem, ustąpił nie dzięki jej ustaleniu, lecz dzięki wytworzeniu się nowych naczyń w zrostach, ustalających nerkę w nowem położeniu. Zdawało mu się zatem, że szczególniejszą kłaść należy wagę na zrosty, które łączą z otoczeniem miąższ nerkowy, obnażony z torebki włóknistej. co się zawsze dzieje (oczywiście częściowo tylko) przy przyszyciu nerki. A jeżeli to jest prawdą, to prawdą powinno być i to, że w każdej innej przewlekłej postaci zapalenia nerek, choćby tej sprawie chorobowej nie towarzyszyła druga, t. j. nieprawidłowa ruchomość narządu, takie sztuczne wytworzenie niejako krążenia obocznego może korzystnie wpłynąć na sprawę zapalną. Na poparcie takiego rozumowania znalazły się później i inne argumenty. Parę razy nadarzyła się Edebohlsowi sposobność odsłonięcia nerki, dawniej już pozbawionej torebki własnej (włóknistej). Oddzielając zrosty, ustalające nerkę, zauważył E., że trzeba było podwiązywać bardzo wiele naczyń i to przeważnie tętniczych, w których prąd krwi dążył od obwodu do nerki. Takie zaś obfite przemywanie całego narządu krwią tętniczą nie może pozostać bez wpływu, oczywiście dodatniego, na stan narządu. W znanym podręczniku anatomii patologicznej Zieglera znalazł Edebohls nawet ustęp, który świadczy, że w takich warunkach zwyrodniałe i nieczynne nabłonki mogą się odradzać i obejmować napowrót swą swoistą czynność. I tym sposobem zrodził się nowy sposób, niesłyszany i nieprzeczuwany do końca prawie ubiegłego stulecia, sposób leczenia choroby Brighta na drodze operacyjnej.

Pojęcie choroby tej u Edebohlsa i w Ameryce wogóle jest prawdopodobnie obszerniejsze, niż w Europie, a jak wnosić można z krótkich i niezbyt dokładnych opisów chorób, dołączonych do prac Edebohlsa, Fergussona i i., rozpoznają ją tam we wszystkich tych przypadkach, w których w moczu stwierdzą białko i wałeczki. Uderzają zaś dwa szczegóły. Pierwszy to ten, że w historyach chorób podają często obniżenie, powiększenie i bolesność jednej lub obu nerek, i równie często podkreślanym bywa ten drugi, dla nas bardzo dziwny szczegół, że cierpieniem zajęta była jedna tylko nerka, — czyli że choroba Brighta ograniczała się do jednej tylko nerki. Nie dziw więc, że Thorkild Rovsing (z Kopenhagi), zaczepiony przez Edebohlsa, bardzo ostro krytykuje owe historye chorób i rozpoznanie „*morbus Brighti*“ podaje w wątpliwość Podobną krytykę wypowiada Israel przez usta Rosensteina, Kümmel i inni. Ostatecznie jednak G. M. Edebohls rzecz tak przedstawia, że każdy przypadek przewlekłego zapalenia nerek, bez względu na to, czy to jest zapalenie śródmiąższowe, czy miąższowe, czy też postać mieszana, należy leczyć operacyjnie: „*ich denke durch die erhaltenen Resultate des Bestimmtesten bewiesen zu haben, dass es möglich ist, die chronische Nierenentzündung durch operative Behandlung zur Heilung zu bringen*“ (str. 40)[1]). A tego nikt dotychczas powiedzieć nie mógł. Wyniku po operacyi spodziewać się tam tylko nie można, gdzie chory jest już umierającym („*ist der Patient thatsächlich moribund*“... str. 42)[2]), bo wówczas nie ma już dość czasu, aby wywołać odpowiednie zmiany krążenia w nerkach, na które należy czekać przynajmniej 10 dni

Kiedy operować? Zdaniem Edebohlsa postacie ostre nie nadają się do chirurgicznego leczenia, w postaciach zaś przewlekłych operować się powinno, skoro tylko rozpozna się chorobę Brighta, „nigdy bowiem przewidzieć nie możemy, kiedy chory, dotknięty cierpieniem Brighta, przeniesie się na tamtą stronę“ (str. 25)[3]). Wskazówek pod tym względem nie możemy się doczytać i w innych pracach zwolenników postępowania Edebohlsa. Jedynie M. Patel i P. Cavaillon, opisując spostrzeżenia z oddziału Jaboulaya, dodają, że najkorzystniej jest operować wówczas, kiedy cierpienie przeszło w okres przemijającego polepszenia po ustąpieniu przypadłości mocznicowych, a zatem „*operation à froid*“. Technika operacyi dość prosta i łatwa. Chorego układa się na brzuchu na poduszce powietrznej, w ten bowiem sposób nerki przybliża się do okolicy lędźwiowej i ułatwia ich wydobycie poza ranę. Edebohls operował przeważnie w uśpieniu eterowem, — wolałby jednak operować w uśpieniu mieszanem tlenkiem azotowym i tlenem. gdyby „miał zawsze pod ręką Dra Thomasa L. Bennetta“ (t. j. bardzo wprawnego narkotyzera). Zresztą chwali E. kokainizowanie rdzenia, któremu to sposobowi znieczulania przyznaje (bardzo słusznie!) pewne zalety w chirurgii nerek, jakkolwiek sposobu tego w swych operacyach nigdy nie użył, nie wspomina zaś wcale o znieczulaniu miejscowem zapomocą płynu Schleicha. Niekorzystny wpływ narkotyków, przedewszystkiem chloroformu, a eteru w mniejszym stopniu, nawet na nerki zdrowe, jest znanym. Nierównie szkodliwszym musi być ten wpływ na nerki chore: wybierać się zatem winno tylko między znieczuleniem rdzeniowem a miejscowem, o których wiemy na pewno, że na nerki wcale nie działają. Nerki odsłania Edebohls i przeważna część jego naśladowców cięciem lędźwiowem Simona, jakkolwiek Edebohls nie nazywa go po imieniu, a tylko opisuje. Po przecięciu powięzi poprzecznej brzucha następuje wydobycie nerki z osłonki tłuszczowej, ostrożne przecięcie torebki włóknistej wzdłuż całego równika nerki, złuszczenie tej torebki w całej jej rozciągłości z przedniej i tylnej powierzchni nerki i odcięcie jej tuż ponad miedniczką. Tak obnażoną nerkę zapuszcza Edebohls napowrót do rany, odprowadza do torebki tłuszczowej i szwem warstwowym zaszywa ranę zewnętrzną. Operacyę tę nazwał Edebohls „*decapsulatio renis v. nephrocapsectomia*“ i przestrzega, aby nie pomieszać jej z t. zw. „*nephrolysis v. nephrodeliberatio*“, podaną przez Rovsinga, lub, jak twierdzą Francuzi, przez Poussona. Istota bowiem tej operacyi uwolnienia nerki (*nephrolysis*) polega na rozerwaniu zrostów między torebką włóknistą, a tłuszczową, a złuszczenie torebki włóknistej, nie będące wcale istotą tej operacyi, zdarza się tylko przypadkowo, jeżeli się nie powiodło rozerwać zbyt silnych zrostów między obiema torebkami bez uszkodzenia torebki włóknistej. To mniemanie Edebohlsa sprostować usiłuje Rovsing zaznaczając, że gdzie tego zajdzie potrzeba, nacina i on także torebkę włóknistą, a nawet częściowo ją odłuszcza i wycina. Rovsing jest jednak przekonanym tak, jak m. i. Zondek i Ehret, że torebka włóknista nie jest bez znaczenia dla nerki, zawsze oszczędza ją jak najskrzętniej. natomiast w jak najrozleglejszym zakresie wycina tkankę łączną i tłuszczową w otoczeniu nerki. Zatem dla nieuprzedzonego istnieje różnica. i to wcale znaczna, między postępowaniem Edebohlsa a Rovsinga, jakkolwiek Rovsing stara się z niedość zrozumiałych powodów tę różnicę zmniejszyć ad minimum.

Technika operacyjna, podana przez Edebohlsa, doczekała się już jednej modyfikacyi. J. Bakeš, powołując się na doświadczenia (o których niżej) i wychodząc z tego założenia, że tkanka tłuszczowa, w którą wkłada się z powrotem obnażoną nerkę, mało jest unaczyniona, a więc nie może bynajmniej ułatwić tworzenia się krążenia ubocznego, zaleca, aby albo 1. obnażoną nerkę owinąć w sieć, wciągniętą do rany lędźwiowej z jamy brzusznej przez szczelinę, zrobioną w otrzewnej ściennej na dnie rany, lub też, gdyby sieć była zmienioną i zbliznowaciałą, 2. przesunąć nerki przez takąż szczelinę do jamy otrzewnej i umocować je pomiędzy podstawą krezki jelita cienkiego i kiszki grubej, po zniszczeniu nabłonka w nowem łożysku przez silne pocieranie otrzewnej wacikiem. Poprzednie badania na zwłokach, a potem jedna próba w szpitalu (z bezpośrednim wynikiem śmiertelnym z powodu zapalenia płuc) przekonały Bakeša o prostocie techniki tej modyfikacyi. Również nieco odmiennie postępuje Fergusson, który przedewszystkiem odsłania nerkę z cięcia w kształcie litery T, którego ramię

[1]) Porównaj ›Piśmiennictwo‹ Nr. porz. 5.
[2]) Tamże.
[3]) Tamże.

poziome przebiega równolegle i na palec poniżej XII żebra, prostopadłe zaś na zewnętrznym brzegu mięśnia kwadratowego lędźwi, a potem po wydostaniu nerki złuszcza wprawdzie torebkę włóknistą z całej jej powierzchni, złuszczonej jednak nie odcina. Po zesunięciu torebki w kierunku wnęki tworzy się około szypuły mięsisty pierścień, za którym zawiesza F. nerkę, o ile była ruchomą, przyszywając go do mięśni. Podobnie z torebką włóknistą poczynał sobie Henry i zauważył rzecz wcale nieoczekiwaną. Mianowicie po obustronnem złuszczeniu bez wycięcia torebki, wykonanem u 24-letniego mężczyzny z powodu przewlekłego zapalenia nerek po zimnicy, nastąpiło pogorszenie, a po 8 dniach chory umarł wśród objawów mocznicy. Sekcya między innymi szczegółami stwierdziła i ten, że niewycięta torebka rozwinęła się napowrót i napowrót osłoniła nerkę niemal całkowicie. Mógłby więc Edebohls — ze swego stanowiska zupełnie słusznie — zarzucić, że w tym przypadku niepomyślny wynik przypisać należy zaniechaniu przepisów, przezeń podanych. (Dok. nast.).

IV. Wyciągi.

Dr. Alfred Fuchs. **Mierzenie wielkości źrenic i czasu oddziaływania źrenic na światło w różnych chorobach umysłowych i nerwowych.** *Wiedeń*, 1904. Po krótkim wstępie historycznym zastanawia się autor nad znaczeniem zmian wielkości źrenicy w psychiatryi i neurologii.

Scisłość w badaniu wymaga metod przedmiotowych i dlatego starano się już od dawna obmyśleć rozmaite sposoby pomiarów zmian wielkości źrenicy.

Najprostsze są przyrządy do mierzenia, oparte na zasadzie porównywania danych otworów z wielkością źrenicy („Vergleichspupillometer") lub wymiary linijne, zbliżane na sposób linii stycznych do brzegu źrenicznego („tangentiele Pupillometer"). Bardziej już złożone są przyrządy, oparte na zasadzie zdwojonych obrazów, albo rzucające zapomocą układu luster odpowiednie podziałki w sam otwór źreniczny. Prawdziwie przedmiotowym sposobem badania, którego wyniki dają się utrwalić na papierze, jest metoda fotograficzna, po raz pierwszy zastosowana przez Claude du Bois-Reymonda w r. 1888. Zdjęć migawkowych dokonywa się przy błyskawicznem świetle magnezyowem. Obok tego źródła światła można się także posługiwać światłem iskier z przyrządu Rhumkorffa, iskrą elektryczną (Vintschgau) lub promieniami pozafioletowymi, zapomocą których dokonał Gerten zdjęć fotograficznych rozszerzającej się źrenicy po zaciemnieniu. Nie brakło jednak temu sposobowi błędów, które były powodem różnych, często sprzecznych ze sobą wyników. Dopiero Schirmer (1894) stworzył podstawę dla pomiarów źrenicy, wskazując na ważne znaczenie, jakie ma przystosowanie się (*adaptatio*) badanego oka do otaczającego je środowiska świetlnego. Określił on w ten sposób pojęcie „fizyologicznej wielkości źrenicy κατ᾽ ἐξοχήν", występującej po poprzedniem największem przystosowaniu się do danego natężenia światła (zawartego w granicach 100 do 1100 mk.) i po wyłączeniu wszelkich ubocznych wpływów ruchów zbieżnych, akomodacyi, psychicznych i czuciowych podniet. Przestrzegając tych zasad, można dopiero przystąpić do mierzenia czasu oddziaływania źrenicy zapomocą sposobu fotograficznego. Szczegółowe takie badanie wykonał Bellarminoff przy pomocy swojego „fotokoreografu", a później posługiwał się podobnym przyrządem fotograficznym Braunstein w doświadczeniach swych nad unerwieniem ruchów źrenicznych.

Przyrząd, używany przez autora, jest podobnej budowy z nieznacznemi ulepszeniami i równie, jak poprzednie, może służyć tylko do zdjęć tęczówek jasnych. Niedogodność ta, ograniczająca ilość badanego materyału, znika przy zastosowaniu graficznego sposobu mierzenia czasu oddziaływania źrenicy. Sposób ten stosował jeszcze Donders w r. 1865 przy badaniu ruchów źrenicy. Sposób ten nie jest również bezwzględnie pewny, liczyć się tu bowiem należy z podmiotowym czasem oddziaływania badającego („persönliche Reaktionszeit"). Udoskonalony sposób nowszych czasów tem się jednak różni od dawniejszego, że można przy nim dokładnie określić ten podmiotowy czas oddziaływania i uwzględnić go jako stały czynnik w wynikach badań.

Autor dokonał pomiarów zapomocą sposobu fotograficznego u 93 osobników, zapomocą sposobu graficznego u 54, i u 12 osobników zapomocą obu sposobów dla porównania wyników. Wszystkie te przypadki, w których autor mierzył czas bezpośredniego oddziaływania źrenicy na światło, dotyczyły zaburzeń nerwowych i psychicznych.

Wyniki badań są następujące: W ostrych psychozach występuje leniwe oddziaływanie źrenicy (średnia szybkość podana w mm. 1·04); to samo zdarza się i w histeryi tak, że w wątpliwych co do rozpoznania przypadkach histeryi lub padaczki ten objaw przemawiałby bardziej za histeryą. W neurastenii bowiem i w padaczce oddziaływanie źrenic jest nadzwyczaj szybkie (1·401 i 1·430). Średnia szybkość oddziaływania źrenic w przewlekłem zatruciu wyskokiem jest mniejszą od prawidłowej (1·074). Wiąd rdzenia i porażenie postępowe (0·568) cechuje leniwe oddziaływanie źrenic, które należy uważać za okres przedwstępny do martwoty źrenicy. U morfinistów oddziaływają źrenice nadzwyczaj szybko w okresie wstrzymania się od zażywania trucizny, w przeciwieństwie do okresu, w którym dany osobnik znajduje się pod wpływem morfiny.

Te wyniki badań nie mają bynajmniej bezwzględnej wartości. Fotograficzny i graficzny sposób badań dalekie są jeszcze od doskonałości, spełniają one na razie tylko to zadanie, że znalezione liczby stanowią wartość względną, pozwalającą przeglądowo porównać czas oddziaływania źrenic na światło w rozmaitych chorobach. Od ulepszonych i wydoskonalonych sposobów badania zależeć będzie większa wartość przyszłych ściślejszych spostrzeżeń.

Do dziełka dołączonych jest 6 tablic, zawierających fotogramy źreniczne przeważnej części badanych przypadków. *Dr. W. Reis.*

M. i H. Labbé. **O rozbiorach chemicznych moczu.** (*La Presse médicale*, 1904, Nr. 56). O ile ocena składników chorobowych, jak białka, cukru, barwików żółciowych, bywa dziś należytą, o tyle częstokroć mylnie oceniają lekarze zawartość składników prawidłowych, jak chlorków, fosforanów, siarkanów, mocznika, kwasu moczowego i t. d. Stąd przeszły niektóre błędy do książek i opanowały pojęcia lekarzy. Tak naprzykład silne zmniejszenie się chlorków uważają za złą oznakę, a brak ich zupełny zapowiada według niektórych autorów zbliżanie się śmierci (Méhu). Otóż stan chlorków w moczu zależy od ilości wprowadzonych chlorków w pokarmie, oraz od zatrzymania chlorków w ustroju, które się zdarza w chorobach przejściowych i uleczalnych. Nawet zupełny brak chlorków nie jest złą przepowiednią. Niektórzy autorowie, uważając fosforany za wyraz rozpadu komórek, a przedewszystkiem tkanki nerwowej, sądzą, że wzmożone ich wydzielanie oznacza rozpad w ustroju i uważają ten stan za objaw początkowej gruźlicy i stanów nerwowych. Przekonanie to jest o tyle błędne, że tylko znacznie mniejsza część fosforanów pochodzi z rozpadu, natomiast z małymi wyjątkami zjawia się w moczu fosfor, spożyty w pokarmach. Nic dziwnego, że u chorych w początkowych okresach gruźlicy, zazwyczaj forsownie żywionych i spożywających substancye, obfitujące w fosfor, jak mięso, jaja, móżdżek, podpuszczkę cielęcą i t. d., a nawet zażywających w celach leczniczych glicerofosfaty lub lecytynę, znajdujemy w moczu nadmiar fosforu. Ażeby módz mówić o fosfaturyi, nie wystarcza porównać ilość fosforanów z średnią hypotetyczną, lecz uwzględnić należy ilość fosforu, wprowadzonego z pokarmami. Uwzględniając tę okoliczność Gourand znajdował u chorych, dotkniętych gruźlicą, ilość fosforanów nader zmienną i częściej niższą, aniżeli wyższą od średniej. Toż samo dotyczy mocznika. Hypoazoturya, którą niektórzy uważają za objaw, cechujący raka i odróżniający go od wrzodu żołądka, jest tylko wyrazem upośledzonego przyjmowania pokarmów mięsnych i zdarza się wogóle w każdem charłactwie, powstałem wskutek wycieńczenia. Zwłaszcza częstą jest ta błędna ocena co do kwasu moczowego. Nader często się zdarza, że tylko raz jeden stwierdziwszy zwiększenie się ilości kwasu moczowego, przypuszcza lekarz niesłusznie istnienie skazy moczanowej i chory otrzymuje nazwę artrytyka, ponieważ nie uwzględniono, czy spożył on w dniu poprzednim obfite jedzenie, albo też, czy spożywał substancye, przyczyniające się do zwiększenia ilości kwasu moczowego, n. p. móżdżek, wątrobę, nerki, podpuszczkę cielęcą, jaja w dostatecznej ilości etc. Wszystkie powyższe błędy wynikają zdaniem autorów z tego, że przywykliśmy za mało uwzględniać przy ocenach rozbiorów moczu kartę żywienia chorych, oraz sposób wessania pokarmów, które łącznie z wydzielinami dopiero dają właściwy wyraz równowagi żywienia ustroju. Nadto zapominamy, że składniki pokarmowe, aczkolwiek ilościowo nie zmniejszone, pojawiają się w moczu w zmienionej postaci. Tak n. p. fosforany kwaśne, zasadowe i obojętne pokarmów pojawiają się w moczu tylko jako kwaśne, lub też połączenia fosforanów z magnem mogą wystąpić w moczu jako sole podwójne magnowo-amonowe. Tak samo azot substancyj białkowych występuje pod rozmaitą postacią, bądź jako mocznik lub kwas moczowy, bądź jako substancye wyciągowe i nukleinowe albo amoniak. *Dr. M. Blassberg.*

Dr. E. Coester. **O rozpoznawaniu i leczeniu wiądu rdzenia.** (*Berliner klinische Wochenschrift*, Nr. 27, 1904). C. miał sposobność we Wiesbadenie spostrzegać znaczną liczbę chorych na wiąd (70), którzy z najrozmaitszemi fałszywemi rozpoznaniami tam przyjeżdżają. To mu daje sposobność omówić wczesne rozpoznanie i leczenie tej choroby. Wylicza więc wiele, znanych zresztą, wczesnych objawów tej choroby, kładąc słusznie wielką wagę na podmiotowe i przedmiotowe zmiany czucia. (Występują one najczęściej po stronie łokciowej kończyn górnych, na klatce piersiowej w postaci pasa na wysokości sutków i na tylnej i wewnętrznej powierzchni ud. — *Przyp. ref.*). Przestrzega dalej przed rozpoznawaniem wiądu dopiero wtedy stanowczem, kiedy się już dają stwierdzić wszystkie klasyczne objawy lub przynajmniej ich większość: przeciwnie w wielu przypadkach i bez nich można stanowczo wiąd rdzenia rozpoznać. Co do leczenia oświadcza się autor za leczeniem przeciwkiłowem, które teorya usprawiedliwia, a praktyka każe uznać za korzystne. Na dowód słuszności tego zapatrywania przytacza cały szereg przypadków wczesnego wiądu, leczonego rtęcią z dodatnim wynikiem.

(W bardzo znacznej liczbie przypadków może mikroskopowe badanie płynu mózgowordzeniowego, otrzymanego zapomocą nakłucia lędźwiowego, rozstrzygająco wpłynąć na rozpoznanie i na leczenie. Płyn ten bowiem w ogromnej większości przypadków chorób nerwowych na tle kiłowem zawiera zwiększoną ilość ciałek morfotycznych, a wtedy leczenie przeciwkiłowe musi odnieść skutek. Pewną też część przypadków C. możeby można w ten sposób pojmować, że chorzy ci nie cierpieli na wiąd rdzenia, ale na jedną z licznych odmian kiły rdzenia i jego opon. Wiadomo zaś, że odmian tych częstokroć niemożna wcale odróżnić od poczynającego się wiądu. Pytania zaś, czy wiąd należy leczyć rtęcią, czy nie, nie można uważać za rozstrzygnięte: Erb i cała szkoła Heidelberska stanowczo za tem leczeniem się oświadczają. Inni, jak n. p. Jolly, Oppenheim, Mendel, Leyden, Pierre-Marie sprzeciwiają się mu lub przynajmniej zalecają nadzwyczajną ostrożność przy tem leczeniu. To też praca Coestera, opierając się na licznym i świeżym, a przez długie lata obserwowanym materyale, tem większe budzić musi zajęcie. — *Przyp. ref.*) *Dr. A. Rydel.*

Heller. **Zapalenie żył na tle rzeżączkowem.** (*Berliner klin. Wochenschrift*, 23, 1904). Zapalenie żył w przebiegu rzeżączki jest powikłaniem rzadkiem; przypadek autora jest dwudziestym piątym z notowanych w piśmiennictwie. Najczęściej zapadają na tę chorobę osobniki męzkie w wieku od 20—30 lat i wydarza się ona prawie zawsze przy pierwszem zakażeniu rzeżączką w okresie podostrym, czasem przy równoczesnem zajęciu stawów. Najczęściej bywają zajęte żyły kończyn dolnych, a specyalnie żyła podskórna odgoleniowa; zazwyczaj jednak schorzenie to zajmuje jedną żyłę, wyjątkowo może zająć także i większy obszar żył. Miejscowo występują bole i dość znaczne obrzęki z podniesieniem ciepłoty. Po ustąpieniu obrzęku można schorzałą żyłę wyczuć jako twardy, guzowaty, dość bolesny postronek. Przy zajęciu żył powierzchownych może przyjść do zmian w skórze, prowadzących częstokroć do zgorzeli. Nawroty bywają dość częste. Wynik jest zazwyczaj pomyślny, może jednak nastąpić i zejście śmiertelne z powodu zatoru, względnie zakażenia posokowatego. Rozpoznanie jest nietrudne, trzeba tylko uważać, by zapalenia tego nie wziąść za zapalenie stawu lub mięśni, czego uniknąć można przy dokładnem badaniu i pilnem spostrzeganiu przebiegu. Leczenie polega na spokoju, wysokiem ułożeniu kończyny, ciepłych okładach, zawijaniach watą; miejscowo stosować należy środki rozdzielające, a wewnętrznie podawać chininę lub antypirynę. W przypadku autora zajęta była żyła podskórna odłydkowa; przypadek zakończył się pomyślnie.

Dr. Żmigród.

V. Vitek. **Tic ręki.** (*Revue v neurologii, psychiatrii* etc. Ročnik. I Č. 7). V. obserwował młodego, neuropatycznie usposobionego człowieka, dotkniętego „tikiem" ręki. *Tic* ten polegał na skurczach klonicznych ręki prawej, które tylko przy pisaniu i tylko w czasie psychicznego wzruszenia występowały. Skurcze te były zupełnie niepodobne do kurczu pisarskiego. Przy tej sposobności autor omawia sprawę opętania *(obsessio)*, obaw chorobliwych *(phobia)* i ich związku z „tikami". Wszystkie te zboczenia uważa za należące do jednej choroby: *tics impulsifs*. Zależnie od tego, czy *tic* taki odnosi się do sfery ruchowej, ideowej lub uczuciowej, klinicznie rozwija się już to *tic convulsif*, już to opętanie (*obsessio*, *Zwangsvorstellungen* aut. niem.), już to chorobliwa obawa. Podany schemat tłómaczy jasno myśl autora. *Dr. A. Rydel.*

V. Zapiski lecznicze i nowe leki.

Gonosan, będący mieszaniną 80 części olejku santałowego z 20 cz. żywic z korzenia *piper methysticum* (kawa-kawa), posiadających własności znieczulające, podawał Kornfeld (*Therapie der Gegenwart*, 1904, zesz. 8) w 26 przypadkach ostrej rzeżączki. W 14 przypadkach ostrej rzeżączki przedniej części cewki nie stosował K. oprócz gonosanu żadnych innych leków; burzliwe objawy początkowe rzeżączki mijały przytem prędzej, niż po innych środkach balsamicznych, a sprawa ani razu nie przeszła na tylną część cewki. W przypadkach podostrej rzeżączki pęcherza gonosan dzielnie wspierał działanie leczenia miejscowego. Za szczególną zaletę gonosanu uważa K. własność uśmierzania bolów. *Alg.*

Akoinkokainę, jako miejscowy lek znieczulający, poleca W. Kraus do operacyi na skórze, mięśniach ocznych, woreczku łzowym, spojówce etc. Rp. *Acoin.* 0·025, *Cocain.* 0·05, *Sol. natr. chlor.* 0·75% *ad* 5·0. W operacyach, którym mogą towarzyszyć większe krwotoki, n. p. wyłuszczeniu woreczka łzowego, dodaje się na 1 strzykawkę Pravaza 2—3 kropel rozczynu adrenaliny 1:1000. Rozczyn powinien być nie starszy, jak 3—4 dni. Robi się 4 wstrzyknięcia po 0·2 cm.³ w otoczenie pola operacyjnego w odległości 1 cm. Skutek występuje natychmiast, bez owych rozległych obrzęków w miejscu operacyi, jak to bywa przy rozczynach więcej zgęszczonych. Akoinkokaina jest wskazana: 1) w wyłuszczeniu gałki, jeżeli przeciwwskazane jest uśpienie, przyczem dla złagodzenia bolów przy przecięciu nerwu ocznego podaje się morfinę; 2) przy operacyach zezu u dzieci i wrażliwych dorosłych; 3) przy małych zabiegach na powiece, spojówce (usunięcie gradówki, wyłuszczenie skórzaków, leczenie jaglicy etc.). W operacyach na zębach poleca Bab rozczyn. Rp. *Acoin.* 0·5, *Cocain. muriat.* 0·5, *Natr. chlorat.* 0·8, *Ac. carbol.* 0·2, *Aq. dest. ad* 100·0, ponieważ mimo znacznego rozcieńczenia dobrze znieczula, jest względnie bezpieczny i tani. (*E. Merck's Jahresberichte*, stycz. 1904). *Baschkopf.*

VI. Krynica, jej rozwój i jej obecne potrzeby.

Napisał

Dr. B. Skórczewski.

I.

Sprawa Krynicy od pół wieku prawie nie schodzi z porządku dziennego w naszem społeczeństwie, przybiera mniej lub więcej ostry charakter, a tylko chwilami przycichała zupełnie. Nic dziwnego, bo Krynica jest perłą zdrojowisk polskich, posiada wszystkie warunki, by miała blask uryański, tymczasem często, a osobliwie obecnie, coraz więcej pokrywa się nalotem martwoty. Przyczyna złego leży w tem, że kierują jej sprawami nie jednostki, lub grono ludzi fachowych, z nią czemkolwiek związanych, ale biurokratyzm, zadawalniający się załatwianiem referatów, pisanych przy zielonym stoliku. O sprawę samą, jej zrozumienie, pogłębienie, o gruntowne zbadanie finansowe i ekonomiczne, nikt się nie troszczy, bo nikomu nie wolno się skutecznie troszczyć prócz osób, do tego z biur Lwowa lub Wiednia powołanych. Jak zaś się oni z tego zadania wywiązują, niechaj posłuży to za przykład, że przedstawiciele naszego kraju w Wiedniu w dniu 21 marca 1904 zgodnie określili stan Krynicy jako jaknajgorszy i uznali potrzebę jej ratowania. Nadmienić tu należy, że wtedy od 6—7 lat zarządzał Krynicą obecnie starosta Antoni Mravincsics, który był administratorem znakomitym i gdzie tylko miał możność działania, to działał tak umiejętnie, wytrwale, a dobrze, że pozostawił po sobie najlepsze wspomnienia w dokonanych rozlicznych dziełach, które poprzednio wydawały się niemożliwe do przeprowadzenia. Ale niestety w zarządzie Krynicy jako takiej, jako zakładu kąpielowego i zdro-

jowego, jego zdanie było pomijane, był osobą, której nie wolno było zabierać głosu decydującego, a jeno musiał słuchać i wykonywać rozkazy, przysyłane z biur Lwowa lub Wiednia.

Reprezentanci naszego kraju nazwali „stan Krynicy jaknajgorszym", tem samem upoważnili nas, byśmy dłużej nie milczeli, ale przeciwnie gruntownie, a wszechstronnie wyświetlali te sprawy, co tem chętniej czynimy, że J. E. Namiestnik gorąco, a szczerze zajął się Krynicą. Naszym więc jest obowiązkiem ułatwić mu, by wszechstronnie poznał te sprawy, a przez to mógł je załatwiać gruntownie i trwale, a niedopuszczał półśrodków, którymi łatano dotąd potrzeby na dzisiaj, jutro wszczynając nowe walki i nowe robiąc łataniny. Krynica nie jest maleńka, ale wyrosła ona na wielkie przedsiębiorstwo, które przedstawia około dwóch milionów targu sezonowego. Takiego interesu nie można prowadzić po kramarsku, ale z gruntowną znajomością rzeczy i z szerokim poglądem finansowym. Że się zaś w Krynicy te sprawy prowadzi inaczej, dlatego je rozważyć należy spokojnie i kierować się liczbami choćby od początku, odkąd zdrojowisko istnieje.

* * *

I. Frekwencya osób i wysyłka wód.

Krynica, jako zdrojowisko, istnieje od roku 1804, ale skutkiem wadliwych warunków administracyjnych nie mogła się należycie rozwijać i w połowie przeszłego stulecia tak upadła, że w roku 1849 rząd postanowił zupełnie zwinąć zakład zdrojowy. Prof. Dr. Dietl jednak postarał się o odwołanie tego wyroku i od roku 1854 zajął się sprawami Krynicy tak skutecznie, że słusznie zasłużył na nazwę „wskrzesiciela Krynicy".

Pięćdziesiąt lat właśnie od tego czasu upłynęło, należy zatem te pół wieku starannie rozpatrzyć, jak i w jakich kierunkach postępował ten rozwój Krynicy, bo na tym pół wieku możemy oprzeć nasze poglądy i obliczenia na dalszy rozwój zdrojowiska. Przedewszystkiem musimy się przypatrzyć zwiększaniu się frekwencyi, gdyż ta pozwoli nam ocenić, czy i o ile ma ta miejscowość lecznicza warunki bytu zapewnione. Ale kolumny liczb z 50 lat byłyby zbyt nużące, przytem roczne wahania, pochodzące z innych przyczyn, zaciemniałyby obraz, dlatego użyję tutaj sposobu, używanego w innych tego rodzajach zestawieniach. Podam tutaj liczbę osób, przybyłych w 5 latach, oraz średnią liczbę osób z tych 5 lat, a w końcu przyrost frekwencyi w 5 latach w odsetkach.

Frekwencya Krynicy w ostatniem 50 leciu.

Pięcio lecie	od roku do roku	ilość osób w 5 latach	ilość osób średnio rocznie	% wzrostu frekwencyi w 5 latach
	1849 — 1853	610	111	—
I	1854 — 1858	2.733	546	454
II	1859 — 1863	5.376	1.075	193
III	1864 — 1868	6.554	1.311	122
IV	1869 — 1873	8.205	1.641	128
V	1874 — 1878	10.460	2.092	127
VI	1879 — 1883	14.395	2.879	130
VII	1884 — 1888	16.410	3.282	157
VIII	1889 — 1893	22.046	4.409	134
IX	1894 — 1898	23.976	4.795	108
X	1899 — 1903	30.166	6.033	121

To stałe, niemal jednolite zwiększanie się frekwencyi jest dowodem, że Krynica staje się coraz potrzebniejszą naszemu społeczeństwu, oraz że posiada wszelkie warunki bytu i dalszego rozwoju.

Do naszych dalszych obliczeń najważniejszym jest przytoczony tu odsetek, przedstawiający, ile się zwiększała ilość osób w każdych 5 latach. Ten odsetek okazuje pewne wahania, które tłómaczą się nie przyczynami zewnętrznemi (klęski, wojny itp.), ale przyczynami wewnętrznemi, leżącemi w samej Krynicy. Prof. Dr. Dietl podnosi Krynicę z zupełnego upadku, dlatego w I pięcioleciu wzrost frekwencyi wynosi 454%, w II pięcioleciu 193%, w III pięcioleciu ten wzrost dochodzi tylko do 122%, gdyż brakuje dobrych łazienek, które budują dopiero w r. 1866 i dlatego w IV pięcioleciu wzrost frekwencyi znowu się podnosi na 128%, a następnie w V pięcioleciu mimo wybudowania kolei Tarnów-Leluchów (1876) wynosi tylko 127%, a znowu się podnosi do 130% w VI pięcioleciu, bo w r. 1880 wybudowano łazienki borowinowe. W VII pięcioleciu dochodzi odsetek zwiększonej frekwencyi do 157%; to okres rządów Juliusza Sieglera de Eberswald, dyrektora dóbr państwowych, który prócz łazienek borowinowych buduje w roku 1884 Zakład hydropatyczny i wspaniały dom zdrojowy w r 1889; dlatego jeszcze w VIII pięcioleciu przyrost frekwencyi wynosi 134%, poczem pod nowym zarządem Namiestnictwa (1894) nagle upada w IX pięcioleciu do 108%. W X pięcioleciu nieco się podnosi (do 121%), a to podniesienie przypisaćby należało osobistym przymiotom i zdolnościom administracyjnym ówczesnego zarządcy Antoniego Mravincsicsa.

Jeżeli pominiemy dwa pierwsze pięciolecia, jako zbyt wysokie co do zwiększania się frekwencyi, a uwzględnimy tylko 8 następnych pięcioleci, to otrzymamy, iż przez te 40 lat średni przyrost frekwencyi wynosi w 5 latach 128%. Według tego możemy obliczyć, jaką będzie frekwencya w przyszłości przy możliwie najskromniejszych, jak dotychczas, wkładach ze strony rządu.

Frekwencya Krynicy w przyszłem 25-leciu.

od roku do roku	ilość osób w 5 latach	ilość osób średnio rocznie
1904 — 1908	34.612	6.922
1909 — 1913	44.303	8.860
1914 — 1918	56.707	11.341
1919 — 1923	72.576	14.515
1924 — 1928	92.897	18.579

To znaczy, że w ciągu dwudziestu lat frekwencya Krynicy podniesie się co najmniej do 18.579 osób rocznie, a twierdzenie to opieram na możliwie najniższych liczbach z dotychczasowego półwiekowego rozwoju zdrojowiska.

* * *

Hacquet, radca górniczy, w dziele, wydanem w roku 1796 w Norymberdze, opisuje swe badania nad zdrojem Krynickim w słowach pełnych zachwytu i podziwia tę wodę, że nic nie traci na swej wartości i dobroci, gdy ją się przewozi 50 mil w dzbankach lub flaszkach nawet przy bardzo długiem, przeszło rocznem jej przechowywaniu, przyczem nadmienia, że „należy się to Galicyi, by przy tych

zdrojach zaprowadzić należyte urządzenia, oraz należy tam zaprowadzić wyrób dzbanków lub flaszek.“ A zatem przed wiekiem Niemiec poznał się na wartości zdroju i odrazu zakreślił plan sfinansowania tego skarbu, a my cośmy przez ten cały wiek w tym kierunku zrobili? O pierwszem pięćdziesięcioleciu niewarto tu wspominać, ale przypatrzmy się, co zdziałał tutaj wskrzesiciel Krynicy.

Wysyłka wód w ostatniem 50-leciu.

Pięciolecie	od roku do roku	ilość flaszek w 5 latach	ilość flaszek śred. rocznie	% wzrostu w 5 latach
	1849 — 1853	15.657	3.131	—
I	1854 — 1858	26.588	5.317	169
II	1859 — 1863	134.366	26.873	509
III	1864 — 1868	208 603	41.721	155
IV	1869 — 1873	228.596	45.719	109
V	1874 — 1878	240.720	48.144	106
VI	1879 — 1883	226.516	45.303	—
VII	1884 — 1888	156.709	31.342	—
VIII	1889 — 1893	122.053	24.411	—
IX	1894 -- 1898	88.770	17.754	—
X	1899 — 1903	93.550	18.710	—

Otóż pod wpływem działalności prof. Dr. Dietla wysyłka wody krynickiej wzmaga się silnie: w I pięcioleciu 169%, w drugiem aż 509%, poczem w III pięcioleciu 155%, w IV pięcioleciu 109%, w V pięcioleciu 106%. Potem następuje ciągle powolny spadek tak, że wysyłka wód jest obecnie znacznie mniejsza, niż była w II pięcioleciu.

Wybitnie tutaj występuje działalność jednego człowieka przez całe 25 lat, — a potem nie robiono nic, aby jego wpływy zastąpić. Gdyby jednak działano należycie w tym kierunku, to conajmniej wysyłka wody krynickiej powinna wzrastać tak, jak wzrastała w pierwszem 25-leciu, w którem w każdem pięcioleciu zwiększała się średnio o 209%. Aby to mogło się spełnić, trzeba było gospodarstwo opierać nie na opatrzności, nie na zjawianiu się jednostek ofiarnych dla pewnej idei, ale trzeba je było oprzeć na podstawach dobrze zrozumianego handlu, trzeba było nie zagarniać coraz wzrastających sum, wpływających do kasy rządowej, ale cząstkę ich obracać na to, aby ten handel się rozwijał, wzrastał, trzeba mu było wynajdować coraz to nowe drogi zbytu, określać coraz to nowe wskazania lecznicze, a wiadomości o tem szerzyć po całym świecie; słowem potrzeba nie szczędzić na reklamę i w znaczeniu lekarskiem i w znaczeniu kupieckiem. W takim razie te drugie 25 lat, t. j. od roku 1879 do roku 1903, dałyby co do wysyłki wód krynickich conajmniej takie wyniki, jakie tutaj podaję na podstawie obliczeń, przyjmując na pięciolecie średnią wzrostu z poprzednich 25 lat t. j. 209%:

Obliczenie, jaką powinna być wysyłka wód i jakie przynieść dochody w ostatnich 25 latach (w pięcioleciach).

od roku do roku	ilość flaszek	dochód brutto złr	rozchód na koszta złr.	rozchód na reklamę złr.	dochód czysty złr.
1879 – 1883	481.440	96.288	24.074	24.074	48 148
1884 – 1888	962.880	192.576	48.144	48.144	96.288
1889 — 1893	1.925.760	385.152	96.288	96.288	192 576
1894 – 1898	3,851.520	770 304	192 576	192.576	385.152
1899 – 1903	7,703.040	1,540.608	385.152	385.152	770.304

Wiem o tem, że w oczach dotychczasowych kierowników Krynicy liczby te wydawać się będą więcej, niż nieprawdopodobne: aby obecnie roczna wysyłka mogła wynosić 1,540.608 flaszek, (a obecnie wynosi tylko 17—18.000), aby dochód czysty z wody mógł wynosić 154.060 złr., gdy obecnie nie wynosi więcej, jak 1.800 złr., bo przedewszystkiem nie zdołają oni pojąć, aby można wydać w ostatnich 5 latach 385.152 złr., czyli 77.030 złr. rocznie na reklamę samej tylko wody Krynickiej, skoro w budżecie całego gospodarstwa zdrojowo-kąpielowego na wszelkie ogłoszenia, druki, wydawnictwa itp. przeznacza rząd zaledwie 1500 złr. Zasadą tego gospodarstwa jest wydać jak najmniej, a inkasować, co się tylko da. Gdyby rząd był wydał przez te 25 lat 746.214 złr. na reklamę wody krynickiej, byłby miał jako właściciel Krynicy 1,492,468 złr. czystego zysku i miałby już otwarte i utarte drogi zbytu. Obecnie inni już rząd wyprzedzili, a temsamem znacznie utrudnili wodzie krynickiej, by zdobyła rynki handlowe całej Europy. W każdym razie różnorodne zdroje krynickie przy dobrze zorganizowanym i prowadzonym handlu przedstawiają wielkie bogactwa i wielkiem złem jest, że te bogactwa marnieją.

VII. Wiadomości bieżące.

Kraków, dnia 25 sierpnia.

* W Częstochowie otwartem będzie kosztem warszawskiego Towarzystwa higienicznego, a pod nadzorem miejscowego oddziału tego Towarzystwa, Muzeum higieniczne ludowe. Pomieszczenie dla Muzeum już zapewniono, a otwarcie zależy tylko od tego, jak prędko zebraną zostanie odpowiednia liczba okazów, które należy nadsyłać do kancelaryi Towarzystwa higienicznego (Warszawa, Krakowskie Przedmieście 66) lub do inżyniera Opmana w Częstochowie (biuro oddziału Dr. Ż. W. W.). Rada warszawskiego Towarzystwa odwołuje się do członków tego Towarzystwa o poparcie dobrej sprawy. Sądzimy, że wezwanie to nie powinno pozostać bez echa i w Galicyi, skąd tysiące pielgrzymują corocznie do Częstochowy, wybranej obecnie szczęśliwym istotnie pomysłem na ognisko poglądowej nauki higieny dla ludu. Z okazów pożądane są fotografie, plany i modele chat wiejskich, szkół, ochron, sal zajęć, studni, zabudowań gospodarskich, okazy sprzętów domowych i gospodarskich i to zarówno zasługujących na zalecenie, jak i rażących swemi wadami.

Czyby o czemś podobnem nie warto pomyśleć i w mniejszych ogniskach wędrówek ludowych, jak n. p. w Kalwaryi Zebrzydowskiej?

* Rada Towarzystwa higienicznego warszawskiego ogłasza, iż z powodu zrzeczenia się Dra Wł. Janowskiego wakuje od 1 stycznia 1905 stanowisko Redaktora »Zdrowia«. Wybór Redaktora odbędzie się we wrześniu r. b. Z wiadomości tej, podanej przez »Gazetę lekarską«, wynika, że zrzeczenie się Dra Janowskiego, pod którego kierunkiem »Zdrowie« znakomicie się rozwijało, zostało urzędownie przyjęte. Życzyć należy, aby pomimo to »Zdrowie« utrzymało się w przyszłości na dotychczasowym poziomie wzorowo redagowanego pisma higienicznego.

* Nowe Towarzystwo lekarskie polskie ma powstać w r. bież. w Kielcach.

* W roku bieżącym odbędzie się po raz pierwszy zjazd serbskich lekarzy i przyrodników w Belgradzie.

* Akademia medycyny praktycznej w Kolonii, o której zbliżającem się otwarciu donosiliśmy, a która jest pierwszą w tym rodzaju, ma ułatwiać starszym lekarzom uzupełnianie ich wiadomości, a poczęści ma być pomocną w kształceniu kandydatów medycyny w czasie w Niemczech właśnie zaprowadzonego „roku praktyki szpitalnej“, jako dopełnienia studyów uniwersyteckich. W 3 głównych szpitalach kolońskich, liczących razem 1500 łóżek, pracować będzie 15 kandydatów medycyny, jako praktykantów; w miejskiej pracowni bakteryolo-

gicznej powstanie „sekcya higieniczna“, kształcąca służbę sanitarną; w szpitalu Lindenburg nauczaną będzie anatomia patologiczna i medycyna sądowa. W Akademii odbywać się będą kursa uzupełniające i osobne kursa dla kształcenia lekarzy-specyalistów.

* Kursa uzupełniające dla lekarzy zaczynają się za wzorem Niemiec rozpowszechniać we Francyi. Tak n. p. w szpitalu Saint-Louis w Paryżu dwa razy do roku: na wiosnę i w jesieni, odbywa się zbiorowy kurs praktyczny chorób skórnych i wenerycznych. Najbliższy (97 lekcyi, 16 wykładających) trwać będzie od 10 października do 17 grudnia r. b.; honoraryum 150 franków.

* W Niemczech i we Francyi od lat kilku weszły w godny naśladowania zwyczaj wycieczki balneologiczne lekarzy. Niemiecka wycieczka (7—18 września) zwiedzi w tym roku zdrojowiska śląskie.

* Dr. Czesław Waligórski, ustępujący lekarz zakładu w Drohowyżu, gotów jest kolegom udzielić listownie wiadomości o tej posadzie, ostrzegając przed nią interesowanych.

* Znużenie i niepokonaną senność, następującą w czasie długiej jazdy koleją żelazną, a niekiedy zdarzające się przedrażnienie mózgowe, uznano za odrębną jakoby chorobę, chrzcząc ją na wzór choroby morskiej chorobą „lądową“.

* Na uniwersytetach austryackich było w letniem półroczu 2246 słuchaczy medycyny; z tych w Wiedniu 1176, w Pradze na czeskim wydziale lek. 318, na niemieckim 190, w Grazu 201, w Insbruku 141, w Krakowie 136 (w tem 18 kobiet), a najmniej we Lwowie 84 (w tem 11 kobiet). W tymże czasie było na wszechnicach francuskich 6686 słuchaczów i 306 słuchaczek medycyny, na niemieckich niemal tyluż.

* W Rosyi uporządkowano ostatecznie ustawami studya lekarskie kobiet w istniejącej dla nich szkole lekarskiej. Wstępować mogą do niej kobiety od 19 do 28 roku życia, które złożyły egzamin dojrzałości w gimnazyum żeńskiem i egzamin uzupełniający. Izraelitek może być w szkole lekarskiej 3%. Kobiety, posiadające doktorat zagraniczny, mają prawo odrazu składać w Rosyi państwowe egzamina lekarskie. Lekarki są równouprawnione z lekarzami.

Mianowania i odznaczenia. Prof. Rabl z Pragi mianowany profesorem anatomii w Lipsku. Następcą prof. Königa w Berlinie mianowany prof. Hildebrand z Bazylei. Profesor Brauer z Heidelbergu mianowany dyrektorem kliniki lekarskiej w Marburgu. Dr. Fabre mianowany profesorem ginekologii w Lyonie.

Nekrologia. W Charlottenburgu zmarł chirurg prof. E. Bennecke, w Liwerpolu chirurg W. M. Banks.

Bibliografia:

— *Gazeta lekarska* Nr. 33. Wróblewski: Przyczynek do nauki o nowotworach złośliwych migdałków podniebiennych (dok.). Koelichen: O organicznych cierpieniach układu nerwowego na tle tryprowem (dok.).

— *Medycyna* Nr. 33. Nitsch: Uwagi nad metodą Pasteurowską zapobiegania wściekliźnie (dok.). Bornstein: Asthenia paroxysmalis (c. d.).

— *Zdrowie* Z. 8. Wernic: Stan zdrowotny dzieci szkół miejskich Kalisza oraz stan higieniczny samych szkół (dok.).

— *Časopis lékařů českých* Nr. 33. Reinsberg: O nekrofilii. Pánek: Příspěvek ku chování se bacterium coli commune a bacillus typhi na výživných půdách přesolených. Návrat: O samovraždě (c. d.). Černický: O chorobách sdělných, lećených ve Vinohradsko-Žižkovské nemocnici.

— *La Presse médicale* Nr. 64. M. Labbé: Rola leukocytów w pochłanianiu i wydalaniu substancyi obcych ustrojowi. Rosenthal: Niedomoga oddechowa i leczenie zapomocą gimnastyki i ćwiczeń oddechowych.

Nr. 65. Marinesco: Badania nad czuciem wibracyjnem.

— *Berliner klin. Wochenschrift* Nr. 33. König: Kamienie pęcherzyka żółciowego i ich leczenie. Mann: Badania elektrodyagnostyczne zapomocą wyładowań kondensatorów. Warnekros: O nowszych postępach dentystyki. Burt: Przerzuty mięsakowe w płucach, rozpoznane na podstawie drobnowidowego badania pierwotnego nowotworu. Korff: Dalsze doświadczenia co do uśpienia skopolaminowo-morfinowego.

— *Münchener medic. Wochenschrift* Nr. 33. Kuhn: Odkażanie dróg żółciowych. Menzer: Wyniki leczenia surowicą ostrego i przewlekłego gośćca stawowego. Rosenbach: Osłabienie serca a wstrzykiwania morfiny. Ascoli i Bonfanti: O swoistem działaniu na zaczyny diastatyczne w surowicy krwi przy podawaniu różnych węglowodanów. Cloetta: Digalen (digitoxinum solubile). Merzbacher: Przyczynki kazuistyczne do histerycznych zboczeń artykulacyi, w szczególności histerycznego jąkania się. Auerbach: W sprawie patogenezy rozsianego zapalenia nerwów. Haffner: Rozległa martwica tkanki tłuszczowej jamy brzusznej bez zmian trzustki. Röpke: O śródbłoniaku jamy nosowej. Prölss: Uproszczenie tamponowania jam. Putz: Rapidtamponator.

— *Wiener klin. Wochenschrift* Nr. 33. Raczyński: Badania nad etyologią dysenteryi z uwzględnieniem dwóch epidemii w Galicyi w r. 1903. Schulz: Przypadek wrodzonego braku mięśni klatki piersiowej po jednej stronie ze zniekształtnieniem odpowiedniej kończyny górnej. Hoffmann: Podskórne przedarcie ścięgna długiej głowy mięśnia dwugłowego przy guzowatości nadpanewkowej i wtórny szew.

— *Deutsche medic. Wochenschrift* Nr. 34. Jürgens: W sprawie etyologicznego rozpoznawania duru. Strauss: Zmniejszenie pracy nerek przez poty. Michaelis: Dalsze badania nad precypitynami białka. Neufeld: W sprawie uodparniania przeciw gruźlicy. Knecht: Przyczynek do sprawy chorób nerwowych po zatruciu tlenkiem węgla.

Redakcya otrzymała: Dr. J. Piltz: Contribution à l'étude de la dissociation de la sensibilité douloureuse et thermique dans les cas de traumatisme et d'affection de la moëlle épinière. Thèse de doctorat. Lausanne.

Wyciąg ze „Sprawozdania tygodniowego o ruchu ludności m. Krakowa“.

W tygodniu 35 (od 14/VIII do 20/VIII) **urodziło się** dzieci: żywo: chł. 24, dz. 31; nieżywo: chł. —, dz. —. — **Zmarło:** miejscowych: męż. 21, kob. 25; zamiejscowych: męż. 5, kob. 5.

Przyczyna śmierci: 1) niedostateczny rozwój: miejscowych 3, obcych —. 2) gruźlica: miej. 10, ob. 3. 3) zapalenie płuc: miej. 5, ob. —. 4) dławiec i błonica: miej. 1, ob. 1. 5) krztusiec: miejsc. —, ob. —. 6) ospa: miej. —, ob. —. 7) płonica: miej. 1, ob. —. 8) odra: miej. —, ob. —. 9) dur osutkowy: miej. —, ob. —. 10) dur brzuszny: miej. —, ob. 1. 11) czerwonka: miej. —, ob. 1. 12) cholera azyatycka: miej. —, ob. —. 13) cholera dzieci: miej. 8, ob. —. 14) cholera swojska: miej. 1, ob. —. 15) gorączka połogowa: miej. —, ob. —, 16) zakażenie przyranne: miej. 1, ob. —. 17) inne choroby zakaźne: miej. —, ob. —. 18) choroby przen. ze zwierząt: miej. —, ob. —. 19) krwotok mózgowy: miej. —, ob. —. 20) choroby narządu krążenia: miej. 7, ob. 2. 21) nowotwory: miej. 1, ob. —. 22) inne przyczyny śmierci natur.: miej. 8, ob. 2. 23) śmierć przypadkowa: miej. —, ob. —. 24) śmierć gwałtowna: miej. —, ob. —. **Razem** miej. 46, obcych 10.

Za redaktora odpowiedzialnego: Prof. Dr. Stan. Ciechanowski.